EAGLEMOSS
COLLECTIONS

УКРАИНА

НАША ФЛОРА И ФАУНА

36

КАРАДАГСКИЙ ЗАПОВЕДНИК

СКАЛА ЗОЛОТЫЕ ВОРОТА

ТРЕХЦВЕТНАЯ НОЧНИЦА

КРЫМСКАЯ УЛИТКА

Выходит раз в неделю. Рекомендуемая цена: 79 руб., 14,95 грн

ХОХЛАТЫЙ БАКЛАН: ПОДВОДНЫЙ ОХОТНИК

EAGLEMOSS
COLLECTIONS

«Наша флора и фауна» № 36

Россия
Свидетельство о регистрации средства массовой информации Федеральной службы по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций Российской Федерации
ПИ № ФС77-51786 от 23.11.2012 г.
Учредитель и издатель: ООО «Иглмосс Эдишинз»
Адрес издателя и редакции: ул. Николоямская, д. 26, стр. 1–1а, г. Москва, Россия, 109004;
тел.: (+7-495) 666-44-85, факс: (+7-495) 666-44-87,
e-mail: eaglemoss@dzb.ru, www.eaglemoss.ru
Главный редактор: Павел Звонов
Рекомендуемая цена: 79 руб.
Распространение: ООО «Бурда Дистрибьюшен Сервисиз»

Украина
Свидетельство о государственной регистрации печатного средства массовой информации Государственной регистрационной службы Украины
КВ № 19502-9302ПР от 29.11.2012 г.
Учредитель и издатель: ООО «Іглмосс Едішенз»
Адрес издателя и редакции:
ул. Б. Хмельницкого, 30/10, оф. 21, г. Киев, Украина, 01030;
тел.: (+380-44) 373-68-74, факс: (+380-44) 373-68-75
Адрес для писем: а/я 37, г. Киев, 01054
Главный редактор: Наталия Павловская
Распространение: ООО «Бурда Дистрибьюшен»,
г. Киев, тел.: (+380-44) 494-07-92
Рекомендуемая цена: 14,95 грн

Распространение в Казахстане: ТОО «КГП «Бурда-Алатау Пресс», г. Алматы, тел.: (+7-727) 311-12-41

Импортер и дистрибьютор в РБ: ООО «РЭМ-ИНФО»,
переулок Козлова, д. 7, 220037, г. Минск, РБ;
тел.: (+375-17) 297-92-74

Отпечатано в типографии «Юнивест Принт»
ООО «Компания «Юнивест Маркетинг»
ул. Дмитриевская, 446, г. Киев, 01054
Тираж: 33 000 экз. Сдано в печать: 01.10.2013 г.

© 2013 Eaglemoss Ltd.
Право пользования принадлежит ООО «Иглмосс Эдишинз» и ООО «Іглмосс Едішенз».

12+

P406-N

ФОТОГРАФИИ

Обложка Dreamstime, (вверху слева) фотобанк Лори, (в середине слева) BIOS/ EastNews, (внизу слева) BIOS/EastNews; 1122–1123 фотобанк Лори; 1124 Shutterstock; 1125 фотобанк Лори; 1126–1127 (вверху в середине) Shutterstock, (слева) GeoPhoto, (внизу в середине) фотобанк Лори, (справа внизу) FLPA; 1128 фотобанк Лори; 1129 GeoPhoto; 1130–1131 BIOS/EastNews; 1132 FLPA; 1133 BIOS/EastNews; 1134–1135 (в середине) BIOS/EastNews, (слева вверху вниз) Dreamstime, фотобанк Лори, (справа сверху вниз) фотобанк Лори; 1136–1137 FLPA; 1138 (справа) Juniors/EastNews, (в середине) Shutterstock; 1139 (вверху, в середине) FLPA, (внизу) Shutterstock; 1140 (вверху) фотобанк Лори, (в середине) М. М. Бескаравайный; 1141 фотобанк Лори; 1142–1143 FLPA; 1144 фотобанк Лори; 1145 (вверху) Dreamstime, (внизу) GeoPhoto; 1146–1147 BIOS/EastNews; 1148–1149 фотобанк Лори; 1150–1151 Shutterstock.

РОССИЯ

Отдел по работе с клиентами Ответы на наиболее часто задаваемые вопросы можно получить на сайте **www.florafauna-mag.ru** или связавшись с нами по телефону **8 (4852) 64-99-73**.
Написать нам можно по адресу: а/я 71, «Иглмосс Эдишинз», Ярославль, 150961.

Прошлые выпуски Восполните свою коллекцию – закажите любой недостающий журнал. Купите его, зайдя на сайт **www.eaglemoss.ru/shop** или позвонив по телефону **8 (4852) 64-99-73**. Стоимость каждого выпуска состоит из цены номера (указана на обложке), почтового сбора и платы за упаковку*.

УКРАИНА

Ответы на часто задаваемые вопросы вы найдете на сайте **www.florafauna-mag.com.ua**
Пропущенные выпуски можно заказать по телефону **0-800-502-702***.

ДРУГИЕ СТРАНЫ

Ответы на часто задаваемые вопросы вы найдете на сайте **www.florafauna-mag.ru**

* Рассылка заказанных журналов зависит от их наличия на складе. В случае отсутствия журналов редакция оставляет за собой право аннулировать заказ.

СОДЕРЖАНИЕ

ЗАПОВЕДНЫЕ МЕСТА
1123 Карадагский заповедник

МЛЕКОПИТАЮЩИЕ
1130 Трехцветная ночница

МЛЕКОПИТАЮЩИЕ
1134 Ночница в пищевой цепи

ПТИЦЫ
1136 Хохлатый баклан

РЕПТИЛИИ
1140 Крымский геккон

РАСТЕНИЯ И ГРИБЫ
1142 Граб восточный

НАСЕКОМЫЕ
1144 Крымская жужелица

ОСОБЫЙ ВИД
1146 Крымская улитка

КРУПНЫМ ПЛАНОМ
1148 Карадаг

WWW.FLORAFAUNA-MAG.RU

КАРАДАГСКИЙ ЗАПОВЕДНИК

Карадагский природный заповедник Национальной академии наук Украины расположен на юго-востоке Крыма вблизи г. Феодосия между поселками Коктебель, Щебетовка и Курортное и занимает горную группу Карадаг. Заповедник создан в 1979 году с целью сохранения уникальной флоры и фауны урочища Карадаг и комплекса морских биогеоценозов. Аквально-скальный комплекс Карадага в 2004 году вошел в перечень водно-болотных угодий международного значения.

Величественный горный массив Карадаг – остатки древнего вулкана, который активно извергался в прошлом, но постепенно потух.

Заповедник сохраняет и изучает природные комплексы наземных и морских экосистем юго-востока Крыма. Их своеобразие обусловлено пограничным положением горной группы Карадаг – на стыке восточной оконечности Крымских гор, равнин степного Крыма, южнобережных лесов и редколесий и побережья Черного моря. Почти половину территории занимают дубовые леса, редколесья из фисташки и можжевельника. В заповеднике обитают уникальные виды и подвиды насекомых, пауков, земноводных и пресмыкающихся, птиц, рыб, ракообразных, крупных и мелких млекопитающих. →

Краткая характеристика

Площадь заповедника – 2874,2 га, из них 809,1 – акватория Черного моря. На охраняемой территории обитают 34 вида млекопитающих, 238 видов птиц, 4 вида амфибий, 9 видов рептилий, 115 видов рыб, несколько тысяч видов беспозвоночных. Из них 206 включены в Красную книгу Украины. В заповеднике 1175 видов высших сосудистых растений, 82 – мхов, 854 – водорослей, 350 – лишайников, 380 – грибов. В Красной книге Украины значится 130 видов растений.

Вверху: морской берег Карадагского заповедника изрезан многочисленными бухтами.

Внизу: в Черном море водятся два вида устриц, которые находятся под охраной.

СОХРАНЕННАЯ ЖЕМЧУЖИНА

Карадагский природный заповедник был создан в 1979 году на базе Карадагского отделения Института биологии южных морей АН УССР. В 2014 году предстоит отметить 100-летний юбилей Карадагской биологической станции, созданной на личные средства Т. И. Вяземского, врача, доктора медицины, приват-доцента Московского университета, в его имении «Карадаг» на берегу Черного моря у подножия древнего вулканического очага. В двух зданиях располагаются административный и лабораторный корпуса заповедника. Напротив администрации установлен бюст с надписью «Вяземский Терентий Иванович (1857–1914) – основатель Карадагской биостанции». В административном плане заповедник относится к поселку Курортное (в пределах юрисдикции Феодосийского горсовета АР Крым).

Ученый секретарь Московского общества испытателей природы В. Дейнега в 1924 году отмечал: «Едва ли найдется другой уголок земли, как Карадаг, где тесно сочетались наука и искусство; с одной стороны – это глубокий кладезь, где ученые могут добывать богатейший материал по разным отраслям естествознания, а с другой – это художественная картина, сильно действующая на душу человека. Выражаю глубокую благодарность А. Ф. Слудскому, которому удалось сохранить эту жемчужину Крыма».

В 1937 году станция включена в состав Академии наук УССР. В 1941-м коллектив и оборудование станции были эвакуированы. Решением Совета Народных Комиссаров УССР от 17 июля 1944 года предусмотрено восстановление Карадагской биологической станции в системе Академии наук УССР. В 1963-м Карадагская биологическая станция на правах отделения вошла в состав Института биологии южных морей им. А. О. Ковалевского АН УССР. В 1979 году решением правительства организован Карадагский государственный заповедник в системе Академии наук УССР. В 1997 году заповедник получил статус юридического лица.

У северо-восточной оконечности Крымских гор между Коктебельской и Отузской долинами у берега Черного моря располагается горная группа Карадаг (в переводе с тюркского – «Черная гора»). Она представлена хорошо сохранившимися остатками древнего ископаемого вулкана, действовавшего в юрском периоде (120–150 млн лет назад). Уникальна и неповторима красота этого заповедного вулкана с его отвесными стремительными скалами, спускающимися к Черному морю, и живописными бухтами.

! ВАЖНО ЗНАТЬ

Основатель Карадагской биологической станции Т. И. Вяземский – высокообразованный человек, сын священника, в 1878 году окончил Рязанскую духовную семинарию, в 1883 году – медицинский факультет Московского университета. Его научные интересы касались проблем электрофизиологии животных и растительных тканей и бальнеологии. В 1886–1889 годах работал в Московском университете. В 1901 году защитил докторскую диссертацию по теме «Электрические явления растений», которая вышла отдельной книгой.

Слева: посадки пицундской сосны сохранились с середины прошлого столетия.

В центре: одна из наиболее известных скал заповедника носит название Чертов Палец.

ЭРОЗИОННЫЙ РЕЛЬЕФ

Основу рельефа Карадага образуют продольные хребты Береговой, Беш-Таш, Сюрю-Кая, Балалы-Кая и Легенер, простирающиеся в том же направлении, что и Крымские горы, то есть с юго-запада на северо-восток. Обращенный к морю Береговой хребет, протянувшийся с запада на восток на 5 км, состоит из коротких хребтов Лобового, Карагача (что значит «вяз»), Хоба-Тепе (что значит «вершина с пещерами»), Магнитного (название дано А. Ф. Слудским), Кок-Кая (что значит «голубая скала»).

Выступающий в Черное море скалистый берег Карадага отделяет бухту Чалка от бухты Коктебель. Первая расположена между мысом Толстый и Карадагом, а вторая – между Карадагом и мысом Киик-Атлама. Береговая линия Карадага изрезана небольшими бухтами, которые разделены скалами Иван-Разбойник, Лев, Маяк, Слон, мысами Бакланий, Плойчатый, Тупой и Мальчин. Своеобразным символом Карадага является скала-островок Золотые Ворота – каменная арка в 85 м от берега Пограничной бухты.

Куполообразная гора Святая – высшая отметка Карадагской горной группы. На картах XIX века она называлась горой Карадаг – Черной горой.

КЛИМАТ И ПОЧВЫ

Климат Карадага – переходный от субсредиземноморского, характерного для западной части южного берега Крыма, к умеренно-континентальному, умеренно-жаркому, сухому, присущему для степной части полуострова. Среднегодовая температура воздуха +12,1 °С. Среднее количество осадков за год – 357 мм. Самый холодный месяц – февраль (+1,5 °С), самые жаркие – июль и август (+23,8 °С). Летом поверхность карадагских скал накаляется до +75 °С и выше.

Среднегодовая температура воды Черного моря в прибрежной зоне Карадага +13,9 °С. Максимальный прогрев воды до +28–29 °С на поверхности наблюдается в июле – августе. Для территории заповедника характерно недостаточное увлажнение. 87 % осадков испаряется, лишь 13 % из них образуют поверхностный сток. Засушливый период – до 234 дней.

Зима здесь длится 60 дней, в январе – феврале, при этом устойчивых периодов со среднесуточными температурами ниже 0 °С не бывает. Весна – от начала марта до 12 мая (73 дня), лето – 148 дней (с 12 мая до 8 октября). Осень продолжается до конца декабря (85 дней). Безморозный период в воздухе в среднем 234 дня.

Почвенный покров весьма пестр и разнообразен. Зональным типом почв крымского субсредиземноморья, в том числе и Карадага, являются коричневые почвы. На скалистых участках почвенный покров фрагментарен или отсутствует. На высоте более 350–400 м коричневые почвы сменяются горными, бурыми, лесными. Наиболее распространены слаборазвитые и примитивные почвы в комплексе с обнажениями горных пород.

! ВАЖНО ЗНАТЬ

С деятельностью станции теснейшим образом связана и идея создания государственного заповедника, которая нашла отражение в «Опросном листе для учета заповедников и памятников природы» (1917), где академик А. П. Павлов предлагал сохранить для будущих поколений исключительно интересную и поучительную природу данного участка, считая эту местность одной из самых поучительных мировых достопримечательностей.

ЛЕСА, РЕДКОЛЕСЬЯ И СТЕПИ

Флора заповедника имеет в основном средиземноморский характер. Леса занимают около половины его территории и находятся на границе своего распространения в Крыму. Они имеют порослевое происхождение и образовались после многочисленных рубок прошлых столетий. Травянистые сообщества захватили треть территории заповедника.

Особую ценность представляют эндемичные растения. Образованию эндемиков способствовали условия изолированного развития органического мира Крымских гор, длительное время бывших островом в океане Тетис. Из 106 видов эндемичных растений Крыма 25 произрастают на Карадаге.

БОЯРЫШНИК С САМЫМИ БОЛЬШИМИ ПЛОДАМИ

Наиболее примечательное растение Карадага – боярышник Поярковой с самыми крупными в Европе плодами. Этот эндемичный подвид боярышника восточного, сегодня занесенный в Красную книгу Украины, был обнаружен на Карадаге в 1960 году и назван в честь ботаника Антонины Поярковой. Он произрастает в Крыму только на территории вулканического горного массива Карадаг. Листья у него 3–5-лопастные, серебристые от густого опушения. Цветки белые, собранные в щиток. Этот летнезеленый листопадный кустарник или дерево высотой 3–6 м встречается на степных участках, кустарниковых и дубово-кустарниковых редколесьях, среди искусственных насаждений сосны крымской, в балках и оврагах. Даже в условиях заповедного режима он находится под угрозой исчезновения. Однако создание заповедника сыграло позитивную роль в его сохранении. Популяция боярышника Поярковой произрастает на высоте преимущественно 100–200 м, иногда до 320 м на склонах восточной экспозиции. В 2002 году популяция насчитывала 469 деревьев, среди них 442 генеративных экземпляра. Состояние популяции стабилизируется. Постепенно расширяется его ареал в пределах заповедника.

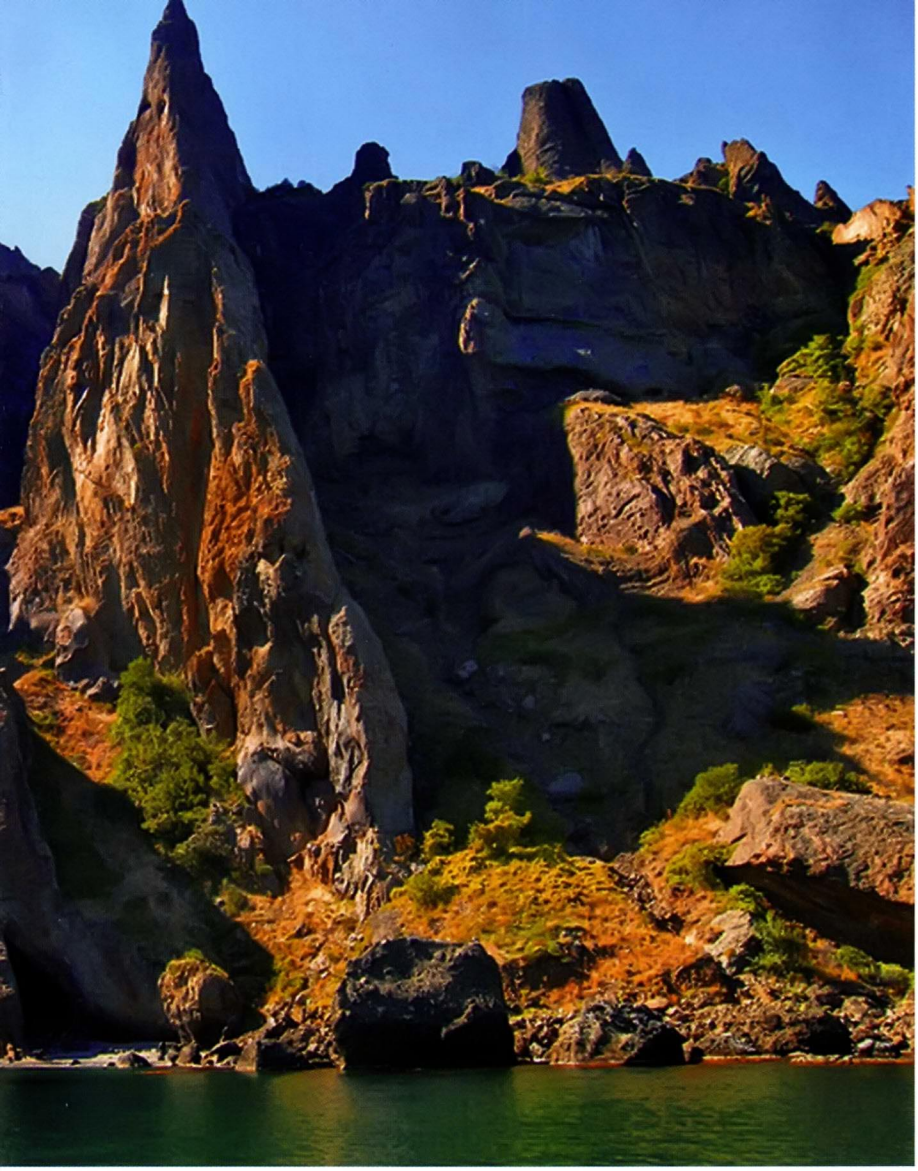
Вверху: основу гор Карадага составляют породы вулканического происхождения, например базальт.

В центре: паук каракурт из семейства черных вдов – один из самых опасных пауков, обитающих в заповеднике.

Фаза цветения боярышника Поярковой начинается в конце мая и длится в среднем 20 дней. Природное возобновление вида происходит путем семенного размножения. Средний возраст особей в популяции – 36 лет. Половину составляют деревья в возрасте от 10 до 30 лет. Самые старые деревья достигают 60-летнего возраста и встречаются единично. Созревание плодов отмечается к началу сентября. Плоды ярко-желтые, круглые или грушевидные, немного ребристые с небольшим опушением, содержат 3–5 твердых овальных семян 6–8 мм длиной. Всхожесть семян боярышника Поярковой очень низкая – менее 1 %. Диаметр плодов варьирует от 18 до 26 мм. Лимонно-желтое окрашивание плодов может служить диагностическим признаком, по которому он отличается от других видов боярышника. Это пищевое, витаминоносное (плоды богаты аскорбиновой кислотой и другими витаминами), медоносное, лекарственное, декоративное, противоэрозионное растение. Боярышник Поярковой представляет большую селекционную ценность и является перспективным видом для выращивания в садах и парках.

! ВАЖНО ЗНАТЬ

Часть территории заповедника занята искусственными посадками середины прошлого века из сосны Палласа (крымской) и сосны Станкевича (пицундской), туи, миндаля обыкновенного, маклюры, клена татарского.



! ВАЖНО ЗНАТЬ

В заповеднике встречаются и реликтовые растения, которые сохранились еще с доледниковой эпохи: жасмин кустарниковый, фисташка туполистная (Красная книга Украины), можжевельник высокий (Красная книга Украины), можжевельник колючий. Растительность заповедника представлена пушистодубовыми лесами и редколесьями (дубовыми, фисташковыми, можжевеловыми), а также шибляковыми кустарниковыми сообществами, в составе которых скумпия кожевенная, боярышники, жасмин кустарниковый. Встречаются настоящие, луговые, петрофитные (каменистые) степи. На морском побережье произрастают галофитные (солелюбивые) растения. На скалах и каменистых осыпях можно увидеть кустарниковые и полукустарниковые сообщества (их еще называют «фриганоиды» или «томилляры»). В Зеленую книгу Украины занесены произрастающие в заповеднике редкие природные сообщества высокоможжевеловых редколесий, ковыля камнелюбивого, солнцецвета седого; а также природные сообщества, которые находятся под угрозой исчезновения, – скальнодубовых лесов кизиловых, фисташковых редколесий, асфоделины крымской.

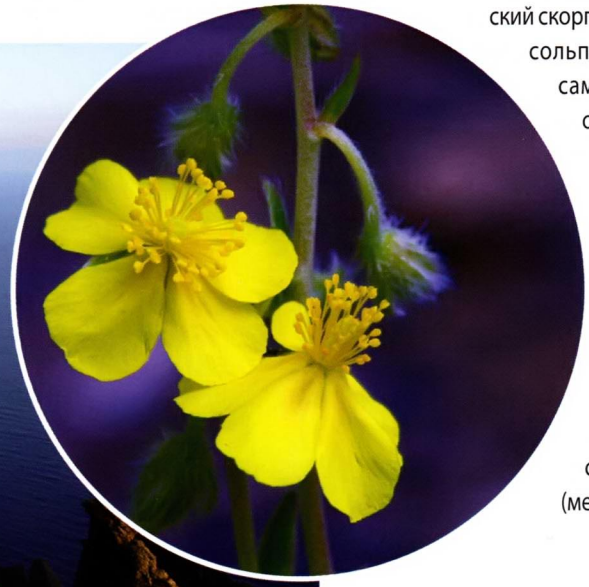
СРЕДИЗЕМНОМОРСКАЯ ФАУНА

Фауна Карадага, насчитывающая свыше 5500 видов, имеет одну замечательную особенность: здесь на небольшой территории соединены степные, лесные и южнобережные виды. Это объясняется тем, что Карадагской горной группой заканчивается цепь Крымских гор и сюда близко подходят степи Феодосийского района. На юго-востоке Крыма представлена в основном средиземноморская фауна, поэтому ученые называют Карадаг северным форпостом Средиземноморья.

Внизу слева: рельеф заповедника – результат деятельности вулканов и многовековой эрозии.

Внизу справа: листья солнцецвета седого покрыты крошечными волосками белого (седого) цвета.

На Карадаге обнаружено свыше 600 видов паукообразных (из них 270 – пауки), половина из них – это микроскопические панцирные клещи – представители древней средиземноморской фауны, местообитания которых на южном берегу Крыма давно уничтожены человеком. Здесь встречаются крымский скорпион и обыкновенная сольпуга, или фаланга, – самое крупное паукообразное крымской фауны. Оба вида включены в Красную книгу Украины. В этом месте обитает также самый маленький паучок в фауне Украины – ранее неизвестный вид синафрис Лехтинена (менее 1 мм в длину).

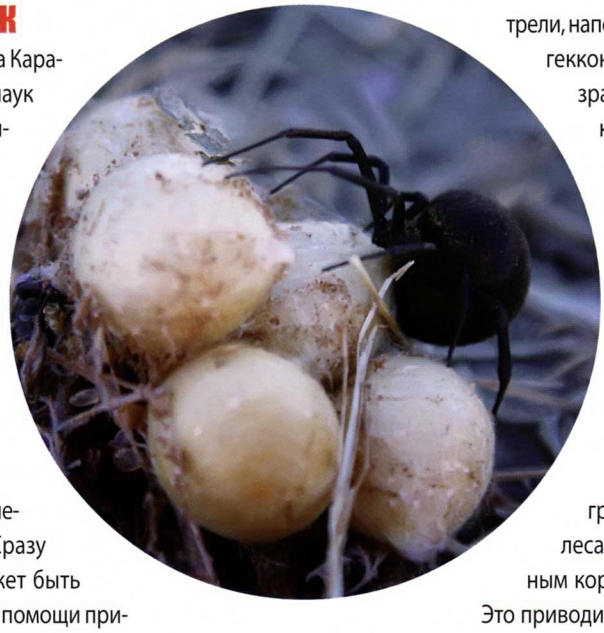


Слева: растительный мир Карадага богат и удивителен, он включает в себя более 2,5 тыс. видов.

В центре: каменный краб – самый крупный черноморский краб. Он может погружаться на глубину до 30 метров.

КАРАКУРТ – ЯДОВИТЫЙ ПАУК

Единственный смертельно опасный паук на Карадаге – каракурт тринадцатиточечный. Это паук средней величины черного цвета с красными точками на брюшке. Его еще называют черной вдовой, так как после спаривания самка поедает самца. Размеры каракурта – до 2 см. Встречается на степных участках, склонах оврагов. Укус самки каракурта вызывает психическое возбуждение, появляется чувство страха. Резкая боль распространяется от места поражения в область живота, поясницы и груди. Если пострадавшему безотлагательно оказана медицинская помощь, то через 4–5 дней его состояние улучшится. Сразу после укуса (в течение 2–3 минут) яд может быть нейтрализован термически, например при помощи прижигания спичкой.



ГЕККОН – ЗАГАДОЧНАЯ РЕПТИЛИЯ

Один из самых загадочных видов Карадага – геккон средиземноморский, реликтовый вид, сохранившийся с доледникового времени. Эта ночная ящерица до 8 см длиной населяет скалы и обрывы, встречается под корой старых можжевельников. Геккон питается насекомыми и пауками. Может перемещаться по потолку и, как хамелеон, изменять окраску тела – от серого или бледно-розового до бархатисто-черного. Издает звонкие, металлического тембра трели, напоминающие птичьи. О ночном образе жизни геккона свидетельствуют глаза с вертикальным зрачком. Крымский геккон внесен в Красную книгу Украины, Европейский красный список. Охраняется Бернской конвенцией.

КОСУЛЯ ЕВРОПЕЙСКАЯ

На территории заповедника обычна косуля европейская. В Украине ее называют маленьким степным оленем. На Карадаге она обитает на южной маргинальной (крайней) границе распространения вида в Европе. Вид приурочен к границе произрастания дубово-грабовых лесов в северном полушарии. Эти леса крайне уязвимы. Косули питаются веточным кормом (в основном грабом, дубом, сосной). Это приводит к угнетению дубово-грабовых лесов. Так, в 2012 году в заповеднике выявлено десять территориальных самцов косули, которые своей дендроактивностью нанесли вред 250 экземплярам молодых деревьев и кустарников. Это проявляется в том, что самец косули ставит территориальные метки (заламывает молодые деревца диаметром 2–3 см или их ветки) и сдирает зубами кору стволов и веток, после чего через некоторое время растение высыхает и гибнет. Дендроактивность косули в заповеднике была выявлена учеными совсем недавно, проявляется она на фисташке туполистной и 19 древесно-кустарниковых видах, что наносит большой вред

! ВАЖНО ЗНАТЬ

Насекомых на Карадаге несколько тысяч видов (больше 3000). Среди них 86 внесены в Красную книгу Украины (что составляет 56 % краснокнижной фауны насекомых Крыма!). Среди 1700 видов бабочек, известных на Карадаге, самая крупная – бражник мертвая голова, размах крыльев которой достигает 13 см. На спинке она имеет рисунок, напоминающий череп со скрещенными костями. Мертвая голова – это единственная бабочка, которая может издавать пронзительный звук, похожий на писк.

! ВАЖНО ЗНАТЬ

Самая редкая и одновременно самая грациозная из змей Карадага – леопардовый полоз с кирпично-красными пятнами на спине. Это средиземноморский вид, встречается только в южной части Горного Крыма на хорошо прогреваемых, обращенных к морю склонах. Вид внесен в Красную книгу Украины. Враги леопардового полоза – ежи и всеядные дикие кабаны.

лесам заповедника. Регистрируется резкое увеличение численности косуль до 350–400 особей, что почти в семь раз превышает нормы для охотхозяйств Крыма.

НЕЗВАНЫЕ НОВОСЕЛЫ

У берегов Карадага встречается 1050 видов морской фауны и более 556 – морской флоры. Здесь известно 178 видов морских водорослей-макрофитов, которые образуют подводные луга в прибрежной зоне заповедной акватории. Среди них преобладает самая крупная водоросль Черного моря – бурая цистозира, широко встречаются красная филлофора, зеленая кладофора.

Моллюсков в районе Карадага насчитывается 118 видов, ракообразных – 394. В Красную книгу Украины включено 63 вида морских растений и животных заповедника: 22 вида водорослей-макрофитов, 31 вид рыб, один моллюск (устрица съедобная), 6 видов ракообразных, мраморный, волосатый и каменный крабы.

Для фауны Черного моря характерна так называемая медитерранизация, то есть вселение видов из Средиземного моря, а также из других морей и океанов. Среди животных-вселенцев можно выделить гребневика мнемиопсиса, имеющего студнеобразное прозрачное вытянутое тело, напоминающее огурец со светящимися ребристыми полосками (до 10 см длиной), поедающего икринки и личинки черноморских рыб. Позже появился другой вселенец – гребневик берое, который питается мнемиопсисом, тем самым уменьшая его численность. Недавно у берегов Карадага был зарегистрирован голубой краб – вселенец из Средиземного моря.

Слева: многие скалы в заповеднике, как и скала Сфинкс, имеют свои названия.

ТРЕХЦВЕТНАЯ НОЧНИЦА

В час, когда заходит солнце и на землю опускается ночь, из потаенных убежищ появляются дети богини ночи Никты. Так называли их древние греки, а мы называем летучими мышами. Безусловно, это необычайно загадочные животные, хотя бы уже потому, что из всех млекопитающих только они освоили настоящий машущий полет. Летучие мыши совершенно безобидны. Они даже приносят пользу людям, так как уничтожают большое количество насекомых-вредителей, причем ночных, которых не поедают птицы.

В своих укрытиях трехцветные ночницы держатся не поодиночке, а довольно крупными группами.

Ночной образ жизни и необычный облик летучих мышей с древних времен порождали множество суеверий. В Европе этих животных связывали с силами зла, даже демонов изображали с кожистыми крыльями, а в Китае, наоборот, считали символом удачи и домашнего счастья, их изображения чеканили на монетах и рисовали на вазах. Трехцветная ночница обитает на территории от Франции до Тянь-Шаня, селится в Средней Азии и Иране, по Крыму и Северному Кавказу проходит северная граница распространения этого вида. Здесь эта летучая мышь встречается редко, ее численность повсюду снижается. Данный вид занесен в Красную книгу. →

Колонии этих летучих мышей селятся в пещерах, гротах, на чердаках и в заброшенных зданиях.

ЛОХМАТАЯ, В РОЗОВОЙ МАСКЕ

Трехцветная ночница – летучая мышь среднего размера. Морда у нее вытянутая, маска (часть морды между глазами и носом) – голая, розоватая. Крылья широкие. Мех очень густой, волнистый и спутанный.

Окраска ночниц даже из одной колонии может заметно различаться, так как кончики волосков со временем неравномерно снашиваются.

У всех млекопитающих в ушной раковине снаружи от слухового прохода есть небольшой бугорок – козелок. У летучих мышей он сильно увеличен и образует лопасть. У разных видов летучих мышей размер и форма козелка различаются. Козелок трехцветной ночницы длинный, прямой, ланцетовидный. Ученые предполагают, что сильно увеличенный козелок – одно из приспособлений, облегчающих летучим мышам восприятие отраженного ультразвука.

Внизу: различная окраска летучих мышей из одной колонии связана с неравномерным истончением их шерсти.

! ВАЖНО ЗНАТЬ

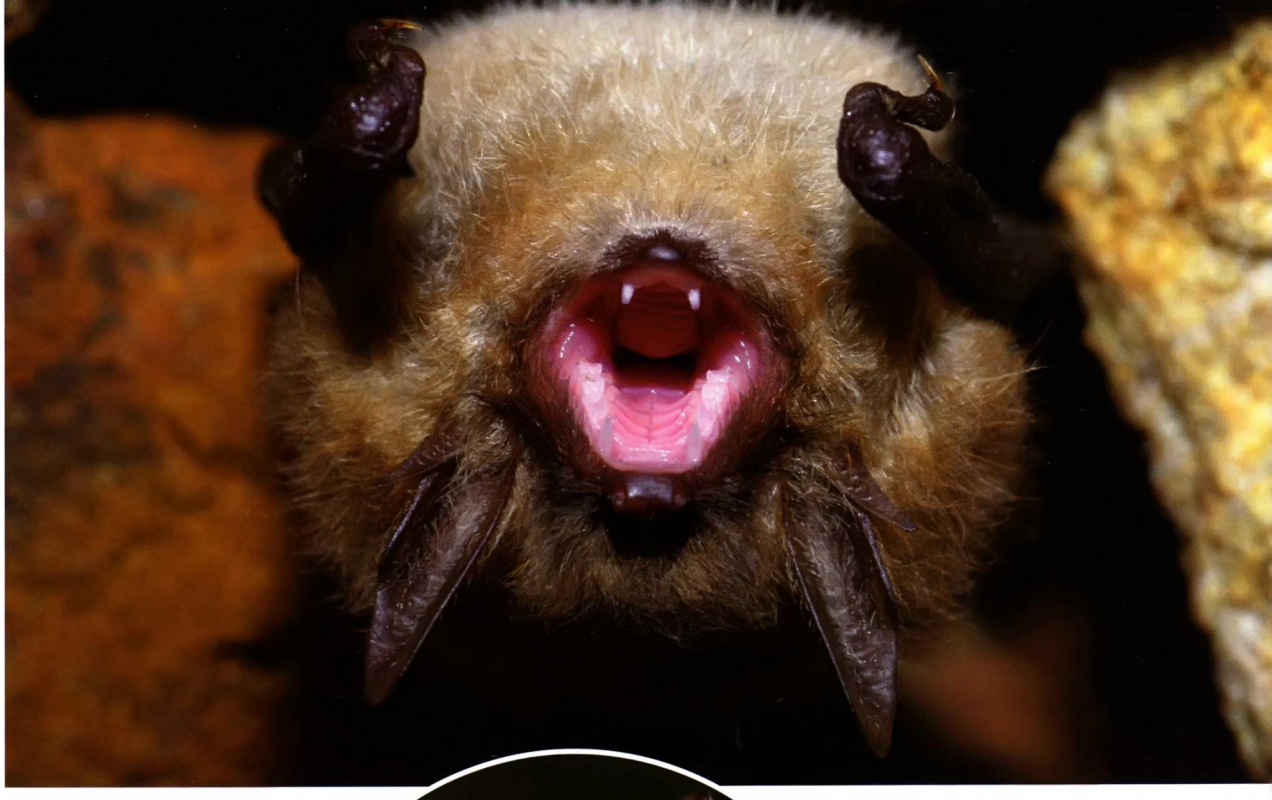
Традиционный китайский орнамент из пяти летучих мышей, сцепленных крыльями, символизирует пять величайших радостей в жизни человека: здоровье, богатство, долголетие, невозмутимость и удачу.

ДРУЗЬЯ ПОДКОВОНОСОВ

Обитает трехцветная ночница преимущественно в горных районах и полупустынях. Может охотиться в самых разных биотопах: на открытых местах, в лесополосах, садах и парках, над водоемами. На охоту вылетает в густых сумерках и при благоприятных условиях может охотиться до рассвета. Полет у трехцветной ночницы медленный, летает она низко над землей или поверхностью воды. Насекомых ловит в воздухе, собирает с листьев растений и даже с поверхности земли. Крылья у трехцветной ночницы широкие и относительно короткие. Такие крылья не приспособлены для быстрого полета, но позволяют зверьку прекрасно маневрировать даже среди зарослей кустарника. День трехцветные ночницы проводят в убежищах – пещерах, гротах, на чердаках.

Замечено, что трехцветных ночниц всегда встречают только в смешанных колониях с разными видами подковоносов. Содружество с подковоносами, видимо, является характерной биологической особенностью данного вида. В колониях подковоносов ночницы размещаются компактными группами по 15–30 зверьков, но иногда образуют скопления до 250 особей.

На зиму трехцветные ночницы собираются в карстовых и лёссовых пещерах, выбирая условия с низкой, но положительной температурой и высокой влажностью. Длинных кочевок они обычно не совершают, стараются устроиться на зимовку в тех же местах, где жили летом. Однако известен случай, когда окольцованная трехцветная ночница пролетела в поисках подходящего зимнего убежища около 100 км.



Справа: для общения между собой ночницы используют не только ультразвук, но и цвирканье и писк, которые могут услышать люди.

В центре: зрение у ночниц развито слабо, в основном они ориентируются в пространстве с помощью эхолокации.

Краткая характеристика

Класс: млекопитающие
Отряд: рукокрылые
Подотряд: летучие мыши
Семейство: гладконосые летучие мыши
Вид: трехцветная ночница
Латинское название: *Myotis emarginatus*
Размер: длина тела – 44–55 мм, длина хвоста – 38–44 мм, длина предплечья – 39–43 мм, размах крыльев – 220–280 мм
Масса тела: 5–10 г
Окраска: бурая, с неравномерной рябью, на спине каждый волосок окрашен в три цвета: основание – темное, середина – белая, кончик – кирпично-красный или рыжевато-бурый. На животе – только два цвета
Продолжительность жизни: 7–12 лет

ДОЛГАЯ ЖИЗНЬ...

Из-за маленького размера летучая мышь нуждается в большом количестве пищи. Вес насекомых, которых она съедает за ночь, составляет треть массы ее тела. Получается, что за ночь трехцветная ночница должна съесть около 200 комаров.

Правда, насекомые летают не всегда, в дождливую и холодную погоду они прячутся. На этот случай летучие мыши научились управлять своим обменом веществ. При наступлении неблагоприятных условий они понижают температуру собственного тела до температуры окружающей среды и впадают в оцепенение, экономя таким образом большое количество энергии. Зато, когда еды достаточно, летучие мыши быстро накапливают жир, запасы которого необходимы им для благополучной зимовки.

Летучие мыши, живущие в странах с умеренным климатом, на зиму впадают в спячку. Трехцветные ночницы проводят на зимовках большую часть года. В мае они покидают зимние убежища, а уже в сентябре снова в них возвращаются. Все это время животные не питаются и живут за счет жировых запасов. Их температура тела снижается и во время дневного отдыха. Видимо, именно способность тормозить жизненные процессы сделала летучих мышей долгожителями среди мелких животных. Большинство летучих мышей живут 8–10 лет.

...И КОРОТКОЕ ДЕТСТВО

Лето самцы и самки трехцветной ночницы проводят отдельно, встречаясь только во время зимовок, где и происходит спаривание, а вот оплодотворение случается гораздо позже. Самки летучих мышей обладают необычной способностью «консервировать» сперму и хранить ее до тех пор, когда наступит подходящее для рождения малышей время. Беременность может длиться от 1,5 до 3 месяцев в зависимости от температуры воздуха и количества пищи. Единственный детеныш мыши необычайно крупный. Его длина достигает 17–18 мм – больше трети длины матери. При этом он слеп и совершенно беспомощен. Первое время самка носит детеныша на себе, но как только он подрастет, оставляет его в пещере на время кормежки. Подросшие мышата сбиваются в тесные кучки на потолке убежища и ждут возвращения матери, которая всегда безошибочно находит именно своего детеныша. Примерно в месячном возрасте молодые мыши переходят на питание насекомыми. К этому времени у них уже достаточно отрастают крылья, они начинают летать и становятся взрослыми.

>>> ТРУДНО ПОВЕРИТЬ

Зрение у летучих мышей слабое, зато они способны услышать, например, ночную бабочку, взмахивающую крыльями, или гусеницу, грызущую лист. Летучие мыши разыскивают добычу и ориентируются в пространстве главным образом при помощи эхолокации. Каждый вид летучих мышей испускает сигналы разной частоты и громкости.

НОЧНИЦА В ПИЩЕВОЙ ЦЕПИ

Трехцветная ночница питается разными насекомыми, которых собирает с листьев, земли или ловит в воздухе. Самая любимая ее пища – комары, пауки, гусеницы и ночные бабочки. Для трехцветной ночницы очень опасно применение пестицидов. Дело в том, что пестициды попадают в организм зверька вместе с насекомыми, которыми он питается.

ВРАГИ ТРЕХЦВЕТНОЙ НОЧНИЦЫ

ЯСТРЕБ-ПЕРЕПЕЛЯТНИК

Специально на летучих мышей ястреб-перепелятник обычно не охотится. Его добыча – мелкие птицы. Но если представится возможность и летучая мышь по каким-то причинам окажется днем вне убежища, она, вероятнее всего, будет для него легкой добычей.

СЕРАЯ НЕЯСЫТЬ

Основу питания серой, или обыкновенной, неясыти составляют мыши и полевки. Поймать в полете взрослую летучую мышь она не может. Добычей серой неясыти иногда становятся молодые зверьки, только покидающие гнездовую колонию.

ПИТАНИЕ ТРЕХЦВЕТНОЙ НОЧНИЦЫ

ПАУК

Пауки – хищные членистоногие, которые сами питаются насекомыми: ловят при помощи паутины или активно преследуют. Отсутствие твердого панциря и жестких крыльев делает их желанной добычей для летучих мышей и мелких птиц. И хотя паук – не насекомое, тех, кто питается пауками, по традиции называют насекомоядными. Сегодня в отряде пауков насчитывают 42 вида с длиной тела до 9 см.

КОМАР

Эти мелкие двукрылые насекомые питаются нектаром и соком растений, но чтобы произошло созревание яиц, самке необходимо напиться крови. Поэтому самки нападают на людей и теплокровных животных. При этом некоторые виды комаров являются переносчиками опасных заболеваний, например малярии, комариного энцефалита и др. В нашей фауне – более 50 видов комаров.

ПЯДЕНИЦА

Это семейство мелких ночных бабочек включает в себя огромное количество видов. Большинство бабочек невзрачны, их окраска обычно гармонирует с окраской поверхности, на которую они садятся. Все бабочки и большинство гусениц активны в ночное время. Гусеницы питаются листьями деревьев и кустарников. В период массового размножения многие виды наносят серьезный ущерб лесам и садам.

КОЛЬЧАТЫЙ КОКОНОПРЯД

Небольшая бабочка, светло-желтая или рыже-коричневая с темной полосой, летает только ночью в плодовых садах и лиственных лесах. Яйца располагает широким кольцом вокруг веточек (отсюда и название насекомого). Перезимовав так, гусеницы выходят накануне цветения деревьев. Живут они колониями, объедая по ночам листья, бутоны и цветы, а днем прячась в общих паутинных гнездах.

ХОХЛАТЫЙ БАКЛАН

Ареал хохлатого, или длинноносого, баклана обширен. Эти птицы встречаются как у берегов жаркой Северной Африки, так и на холодных морских побережьях, где температура редко поднимается выше 5 °С. Лишь в период размножения бакланы сооружают гнезда на суше, в остальное время предпочитая вести исключительно морской образ жизни, отдыхая на скалистых берегах или небольших островках.

Систематики выделяют несколько подвидов хохлатого баклана, обитающих в разных экологических зонах. Представители подвидов различаются размерами клюва и окраской перепонок на лапах. Атлантический длинноносый баклан обитает на побережьях Португалии, Испании, Франции и других стран, омываемых Атлантическим океаном, а в России гнездится на Мурманском побережье. Средиземноморский длинноносый баклан встречается на Средиземноморском побережье, а также на берегах Черного моря. →

Хохлатые бакланы ведут преимущественно водный образ жизни, чувствуя себя на суше довольно неуверенно.

! ВАЖНО ЗНАТЬ

Хохлатые бакланы отважно защищают кладку от врагов, чутко реагируя на любую близко пролетающую птицу. Громкими хриплыми криками бакланы пытаются прогнать неприятеля, а при необходимости бросаются на него. Нередки случаи, когда бакланы сцепляются клювами с птицами, представляющими угрозу для будущего потомства.

ОХОТНИКИ ЗА РЫБОЙ

Хохлатые бакланы – типичные ихтиофаги, основу их рациона составляет морская рыба, которую птицы добывают, ныряя под воду. Стараясь поймать добычу, бакланы могут погружаться на глубину до 40 метров, проводя под водой несколько минут. Изредка они употребляют в пищу крабов и других членистоногих или морских моллюсков. Средиземноморский хохлатый баклан, обитающий в Крыму, ловит в основном песчанок, бычков и губанов, съедая в день примерно 250 г рыбы.

Охотятся бакланы в светлое время суток. Когда наступают сумерки, птицы собираются на каменистых выступах, труднодоступных скалистых берегах для того, чтобы заночевать. Не всегда бакланы ночуют стаями, нередко они предпочитают держаться поодиночке.

ВРЕМЯ ГНЕЗДОВАНИЯ

В конце апреля птицы образуют пары и приступают к постройке гнезда. Большинство хохлатых бакланов моногамны, но изредка самец спаривается сразу с несколькими самками в течение одного сезона. Самцы стараются привлечь самку, изгибая шею и запрокидывая голову назад. Перед спариванием птицы демонстративно чистят перья на голове и шее.

Гнезда бакланов могут располагаться небольшими группами, но бывает так, что они оказываются удалены друг от друга на несколько сотен метров. Обустраивая гнездо, хохлатые бакланы не медлят, на его сооружение обычно уходит не больше пары дней. Сделаны гнезда из водорослей, травянистых растений и веток кустарников и деревьев, обнаруженных на побережье. Для мягкости птицы выстилают гнездо водорослями и перьями.

В конце мая – начале июня самки откладывают яйца, покрытые бело-голубой скорлупой. Кладки хохлатых бакланов небольшие, состоят обычно из 3–4 яиц. Самка и самец высиживают яйца по очереди, сменяя друг друга каждые два часа.

Птенцы появляются на свет слепыми и голыми. Их тело начинает покрываться пухом лишь на десятый день жизни, а глаза открываются спустя две недели. Лишенные перьевого покрова, маленькие бакланы могут замерзнуть и погибнуть, один из родителей согревает птенцов, пока второй отправляется на поиски пропитания. Отец и мать по очереди приносят малышам полупереваренную рыбу, которую птенцы достают прямо из родительского клюва.

Даже после того как птенцы вылетают из гнезда, родители продолжают опекать и кормить их. В начале осени птицы вместе с подросшими птенцами покидают свои гнезда и возвращаются к привычному кочевому образу жизни.

Оба родителя по очереди высиживают кладку, а после появления птенцов на свет до самого отлета на зимовку продолжают опекать их.

В центре: на сооружение гнезда из водорослей и сухой травы бакланы тратят всего несколько дней.

>>> ТРУДНО ПОВЕРИТЬ

В отличие от большинства морских птиц, перья бакланов не смазаны жиром, поэтому сильно промокают при погружении в воду. Птицы вынуждены долго и тщательно высушивать оперение на солнце, расправляя и складывая крылья.

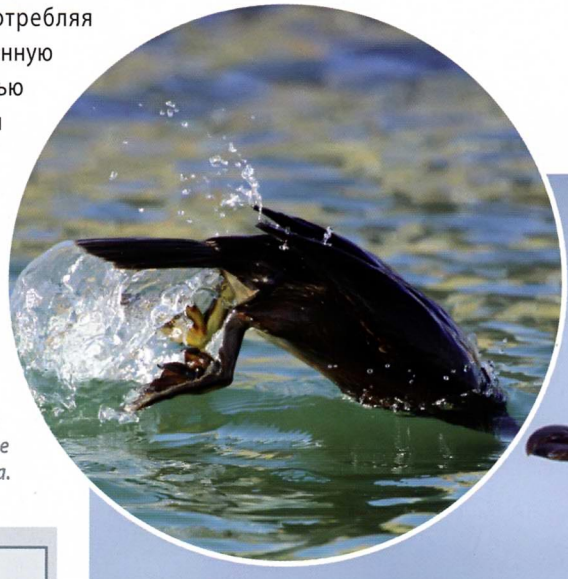
ВРАГ РЯДОМ

Крупные птицы, такие как чайки-хохотуньи, вороны и филины, представляют опасность и для птенцов, и для кладок хохлатых бакланов. Они уничтожают яйца и похищают птенцов из гнезд.

Взрослые птицы гибнут в основном в результате деятельности человека. Один из губительных факторов – беспокойство. Потревоженные человеком птицы больше не возвращаются к своим гнездам, оставляя их даже в том случае, если они уже начали высиживать птенцов. Неблагоприятно на размере популяций хохлатых бакланов сказывается и загрязнение моря – птицы гибнут, употребляя в пищу как отравленную химикатами и нефтью рыбу, так и куски пластика и другого мусора, ошибочно принимаемого ими за еду.

Вверху: баклан не любит совершать длинные перелеты.

В центре: эта исключительно морская птица хорошо ныряет и плавает.



Внизу: на сушу хохлатые бакланы прилетают только в период гнездования, проводя все остальное время вдали от берега.

Краткая характеристика

Класс: птицы
Отряд: пеликанообразные
Семейство: баклановые
Род: бакланы
Вид: хохлатый (длинноносый) баклан
Латинское название: *Phalacrocorax aristotelis*
Размер: длина тела – 68–78 см, размах крыльев – 90–110 см, длина крыла – 26–30 см
Вес: 1,7–1,9 кг
Окраска: оперение с зеленоватым отливом, на голове у взрослых птиц в брачный период – хохол из черных перьев, кожа у основания клюва – ярко-желтая
Продолжительность жизни: 6–7 лет

Вверху: благодаря особому строению пальцев гекконы могут передвигаться по отвесным стенам и даже потолкам.

КРЫМСКИЙ ГЕККОН

Большинство специалистов полагает, что изначально средиземноморский геккон был случайно завезен в Крым на торговых судах с территории современной Болгарии или Турции. Подтверждением этой гипотезы служит факт обитания одного и того же подвида – крымского геккона – именно в этих регионах.

ИСТОРИЯ С ГЕОГРАФИЕЙ

В далеком 1868 году известный натуралист Николай Яковлевич Данилевский на стене ялтинского кабачка поймал незнакомую ему маленькую серую ящерицу с большими глазами. Необычная находка была переправлена в Санкт-Петербург в Зоологический музей Академии наук и в 1887 году описана академиком Александром Александровичем Штраухом как голопалый геккон Данилевского. С тех пор этот загадочный вид почти на 90 лет выпал из поля зрения специалистов и лишь в 1958 году благодаря усилиям украинского герпетолога Н. Н. Щербака был открыт заново. Позднее установили, что крымский геккон обитает на южном берегу полуострова, от мыса Херсонес до Алушты, на высотах до 200 м над уровнем моря и является одним из подвидов широко распространенного средиземноморского тонкопалого геккона.

В центре: туловище и голова геккона сплюснуты и покрыты множеством овальных бугорков.

ЕДИНСТВЕННЫЙ И НЕПОВТОРИМЫЙ

Крымский геккон – единственный на территории Украины представитель семейства гекконов, включающего более 900 видов. Характерная особенность гекконов – отсутствие подвижных век. Как и у змей, веки у этих ящериц срослись и прикрывают глаз наподобие часового стекла. Для того чтобы очистить глаза от пылинок и песчинок, рептилии облизывают их своим длинным языком. Зрачок у большинства гекконов вертикальный, на свету он сужается, в темноте – расширяется. Относительные размеры глаз довольно большие, это приспособление к ночному образу жизни.

Другая характерная особенность гекконов – их приверженность к обитанию на вертикальных поверхностях. Обычно их можно заметить в сумерках на стенах старых построек и каменных заборах, реже – на естественных скальных обрывах. Ловко бегать по стенам и даже потолкам им позволяет особое строение длинных искривленных цепких пальцев ног с когтями: их последние фаланги, сжатые с боков, расположены под углом к основаниям пальцев.

Крымский геккон – единственный среди ящериц Украины, кто умеет издавать звуки. Правда, его вокальные способности ограничиваются тихим попискиванием, которое можно передать, как «пик... пик... пик... к... к... к...».

Питаются гекконы мелкими беспозвоночными: насекомыми, пауками и мокрицами. Порой их можно увидеть по несколько экземпляров сразу на стенах под

Скалы и горные расщелины, полуразрушенные старые здания со множеством трещин – все это идеальные условия для обитания средиземноморского геккона.

электрическими фонарями, свет которых привлекает ночных насекомых. Вот как ярко описывает эту ситуацию Н. Н. Щербак, впервые исследовавший экологию крымского геккона: «Если одна ящерица хватает добычу, то остальные возбужденно попискивают, почесывают задней лапой морду, облизывают языком глаза. Иногда возникают в местах их скоплений ссоры: у возбужденной ящерицы змеевидно изгибается хвост при неподвижном туловище, она попискивает, угрожающе бросается на противника и прогоняет его».

Сами гекконы могут становиться добычей хищников, в том числе домашних кошек, мелких сов и даже крупных многоножек – сколопендр и паукообразных – сольпуг (фаланг). Известны и случаи их незаконного отлова человеком с целью содержания в неволе или продажи.

При нападении хищника геккон может отбросить часть своего хвоста – пожертвовать им, чтобы сохранить жизнь. Позднее хвост вновь отрастает (регенерирует), но окрашен иначе и хорошо заметен. Так, например, в Карадагской популяции крымских гекконов восстановленные хвосты были отмечены у 70 % взрослых особей (2 года и старше), что свидетельствует о довольно высоком прессе хищников.

Спаривание гекконов происходит в мае, в июне-июле самка откладывает одно-два овальных яйца, покрытых белой известковой скорлупой, длиной 8–9 мм. Сеголетки длиной около 35 мм появляются в конце лета.

ЯЩЕРИЦА-СИНАНТРОП

Для некоторых видов гекконов, в том числе и для крымского, характерен синантропный образ жизни: они охотно поселяются в постройках человека, где находят для себя оптимальные условия существования. Разумеется, предпочитают они старые каменные постройки с обилием трещин, расположенные среди зарослей деревьев и кустарников на окраинах, а не современные многоэтажки из стекла и бетона в центре больших городов. Встречаются они под корой старых можжевеловых деревьев и пней, но тоже рядом с развалинами. Самая многочисленная и благополучная популяция этого вида обитает на античных развалинах города Херсонеса Таврического, основанного греками в 529 году до н. э. и являющегося в настоящее время национальным историко-археологическим заповедником. Возможно, именно туда гекконы впервые были случайно завезены человеком. Однако существует и альтернативная точка зрения, согласно которой этот вид является реликтом южного берега Крыма и обитает здесь уже многие тысячелетия…

>>> ТРУДНО ПОВЕРИТЬ

Популяция крымского геккона в Карадагском заповеднике создана человеком. Ранее он был отмечен лишь на южном берегу Крыма, и лишь в 1980 году украинские герпетологи выпустили здесь 26 экземпляров, специально отловленных для этого в античных развалинах Херсонеса в Севастополе, где численность гекконов наиболее велика. Эксперимент оказался успешным: переселенцы прижились и в настоящее время в заповеднике обитают до 400 особей данного вида на площади около 4 га.

Краткая характеристика

Класс: пресмыкающиеся, или рептилии
Отряд: ящерицы
Семейство: гекконы
Род: средиземноморские тонкопалые гекконы
Вид: средиземноморский тонкопалый геккон
Подвид: крымский геккон
Латинское название: *Mediodactylus kotschyi danilewskii*
Размер: длина тела с хвостом – до 11 см
Окраска: тело и хвост сверху – пепельно- или песочно-серые, на спине и хвосте – темные М-образные полосы, брюхо – желтовато-белое, низ хвоста – красновато-охристый
Продолжительность жизни: 5–6 лет

ГРАБ ВОСТОЧНЫЙ

В Крыму и на Кавказе это внешне неприметное дерево называют грабинником. Оно во многом определяет облик местных ландшафтов, в первую очередь предгорий.

«Не презирать нужно эти искривленные грабиннички да дубнячки, а удивляться им. Удивляться тому, что он еще жив, многострадальный крымский лес. Ведь на отдельных участках растут деревья не только седьмой, но и десятой и даже более генераций. Вы только себе представьте: более десяти раз начисто вырубали лес, и более десяти раз поднимался он снова. Но сколько можно – лес ведь не сенокосный луг!» – так с нежностью и восторгом пишет об этом небольшом деревце агроном, почвовед и писатель В. П. Терехов.

Граб восточный редко достигает высоты 8–10 м, обычно же мы видим его густые заросли, не превышающие 3–4 м. Молодые побеги этого вида граба густоопушенные, листья с зубчатым краем мелкие, длиной 2–5 см, стволы часто причудливо изогнуты или скручены, кора темно-серая, без рисунка. Растение теневыносливое, устойчивое к жаре и недостатку влаги, но не очень морозостойкое.

Это дерево распространено на Балканском полуострове, в Малой Азии, Иране, часто встречается в Крыму и на Кавказе, в предгорьях и среднем поясе гор до высоты 1200 м. В горных лесах произрастает как теневыносливое дерево второго яруса. Чаще же имеет вид кустарниковой поросли в низкорослом дубняке вместе с колючими кустарниками.

Вверху: особенно хорош грабинник весной, с нежно-зелеными сережками.

ТРУДНЫЙ РОСТ

Граб восточный относится к ветроопыляемым растениям. Цветение наблюдается обычно в апреле, а уже в июне-июле вызревают семена. Чтобы прорасти весной, семена должны пролежать на земле среди камней всю зиму, подвергаясь длительному охлаждению и увлажнению. Этот процесс называется стратификацией. Сеянцы растут очень медленно. Даже за 25 лет в благоприятных условиях деревья редко достигают высоты 4 м.

! ВАЖНО ЗНАТЬ

Грабинник чаще всего встречается в низкорослом лесу или густых кустарниковых зарослях – их называют «шибляк». Карадаг – северо-восточная граница распространения шибляка. Его ботанический состав здесь небогат, помимо грабинника и дуба пушистого, в его зарослях можно встретить держидерево, терпентиновое дерево (дикую фисташку), шиповник и боярышник Поярковой. На южном побережье Крыма ботанический состав шибляка гораздо разнообразней. Помимо перечисленных, здесь встречаются такие необычные для жителя средней полосы вечнозеленые растения, как можжевельник высокий, ладанник крымский, земляничное дерево мелкоплодное, иглица понтийская.

Краткая характеристика

Царство: растения
Отдел: покрытосеменные (цветковые)
Класс: двудольные
Порядок: букоцветные
Семейство: березовые
Род: граб
Вид: граб восточный
Латинское название: *Carpinus orientalis*
Жизненная форма: дерево или кустарник

СКРОМНЫЙ, НО ПОЛЕЗНЫЙ

Несмотря на свой непрезентабельный вид, заросли грабинника играют исключительно важную роль в природе. Зачастую на сухих каменистых склонах никакое другое дерево, кроме граба восточного, вообще не может расти! В первую очередь его заросли предотвращают эрозию горных склонов. Опавшая осенью листва перегнивает, что способствует образованию плодородной почвы. Стволы и крупные сучья обрастают разноцветными лишайниками и мхами. В кружевной тени граба восточного растут многие нежные травянистые растения, не переносящие обжигающего южного солнца. В его густых зарослях, часто перевитых хмелем, ломоносом (клематисом) и ежевикой, находят убежище разнообразные животные от мелких – ящериц, змей, грызунов – до крупных – кабанов и благородных оленей. Под защитой поросли грабинника и на ветвях деревьев гнездится много видов птиц, в том числе фазаны, дрозды, соловьи, овсянки, обыкновенная и кольчатая горлицы, вяхири, сойки и сороки, большой (тетеревятник) и малый (перепелятник) ястребы.

Вверху: грабинник – теплолюбивое и светолюбивое растение, которое можно встретить не только в Крыму, но и на Кавказе и Балканах.

! ВАЖНО ЗНАТЬ

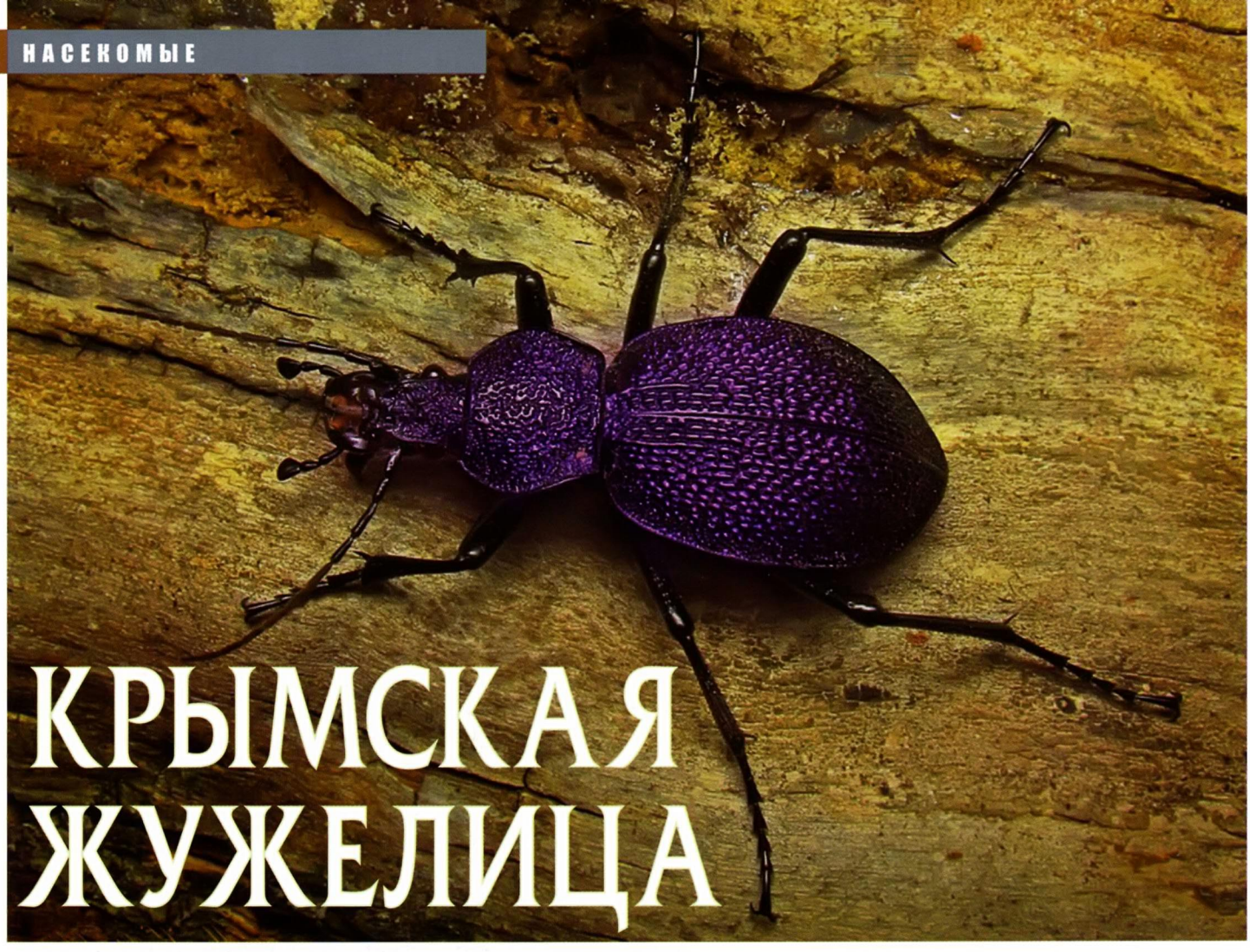
Граб восточный выращивают с XVIII столетия, но он остается малораспространенным декоративным деревом. В посадках смотрится весьма эффекто. Сильно ветвится и легко выдерживает любую подстрижку, благодаря чему образует хорошие живые изгороди и шпалеры. Древесина очень плотная и твердая, хорошо полируется, может идти на мелкие поделки.

В центре: листьями граба восточного и молодыми ветками деревьев нередко лакомятся как дикие, так и домашние животные.

Молодые побеги и листья граба восточного богаты сахарами и органическими кислотами, содержат большое количество витамина С. Поэтому листьями и молодыми побегами грабинника питаются благородный олень и косуля, а в Крыму и муфлон. На Кавказе его молодыми листьями и побегами охотно кормятся столь разные животные, как средиземноморская черепаха и зубр. Семена этого растения занимают важное место в питании местных грызунов, в первую очередь желтогорлой мыши. Из грызунов Кавказа, потребляющих семена грабинника, отмечены малоазиатская мышь, лесная соня и полчок. При неурожае желудей и орехов этими семенами не пренебрегает и белка. Грызуны способствуют распространению семян, а следовательно, и успешному расселению этого растения. Крупный голубь вяхирь легко проглатывает его семена, срывая их с веток. Опавшими семенами часто кормится фазан, реже горная куропатка – кеклик.

>>> ТРУДНО ПОВЕРИТЬ

Известные многим отдыхающим заросли шибляка выросли не по воле природы, а в результате многовекового вмешательства человека. В Крыму мало лесов и местное население всегда испытывало нехватку древесины, причем не только строительной, но и дров. Лесные заросли неоднократно вырубались, и деревьям приходилось заново восстанавливаться на оголенных каменистых склонах.



КРЫМСКАЯ ЖУЖЕЛИЦА

Эта жужелица необыкновенно красива: благодаря причудливому преломлению света отливает то фиолетовым и синим, то ярко-зеленым и пурпурным. Она самая крупная в Европе и нигде, кроме Горного Крыма, не встречается, то есть является его эндемиком.

Раньше крымская жужелица заселяла всю горную зону с предгорьями и южным берегом от Севастополя до Карадага, встречалась в орошаемых садах и парках степной зоны на поверхности почвы, часто в опавшей листве, преимущественно в лиственных дубово-грабовых, реже смешанных горных лесах, зачастую концентрируясь в местах известняковых выходов, где нередко обитают и моллюски, которыми она питается.

Вверху: крымская жужелица имеет насыщенную окраску с металлическим отливом.

ВСЕХ ЦВЕТОВ РАДУГИ

Крымскую жужелицу иногда рассматривают как крымский подвид кавказской, внешне они похожи: яркие, сине-зеленые с металлическим отливом, очень крупные, с грубозернистыми покровами. Отличить их можно по переднему краю переднеспинки – более узкому, чем задний. Некоторые специалисты считают, что крымская жужелица – подвид жужелицы *Carabus Scabrosus*, ареал которой охватывает Боснию, Болгарию, Турцию и Крым. Она образует несколько форм с разной окраской – от ярко-зеленой до пурпурной. Цвет крымской жужелицы зависит от того, как преломляется свет на поверхности морщинистых, с зернистой структурой, надкрылий. Такую окраску специалисты называют оптической.

РОЖДЕННЫЕ БЕГАТЬ

Тело изящной жужелицы четко разделяется на голову, грудь и овальное брюшко. Ноги длинные, позволяющие быстро бегать. На передних ногах есть приспособление для чистки усиков: вырезка, покрытая изнутри густыми волосками. Крылья жужелицы неразвиты, и летать она не может.

Самки на первый взгляд не очень отличаются от самцов, но различить их все-таки можно. Самки крупнее и массивнее, у самцов более длинные усики и расширенные передние лапки.

>>> ТРУДНО ПОВЕРИТЬ

Когда-то в Китае делали украшения из оправленных в золото надкрылий изумрудной жужелицы. Жужелицы-бомбардиры, чтобы отпугнуть врага, издают звуки, похожие на пистолетные выстрелы. Это происходит благодаря химической окислительно-восстановительной реакции с повышением температуры до 100 °С.

ЖУКИ-СНАЙПЕРЫ

Крымская и другие жужелицы этого рода в случае опасности выбрызгивают из брюшка две струи едкой жидкости, содержащей муравьиную кислоту, на расстояние до 20 см. При попадании в глаза возникает сильное слезотечение и другие неприятные ощущения, которые, правда, проходят после промывания водой.

ГРОЗА УЛИТОК

Жужелицы активны по преимуществу в вечернее и ночное время, но особо голодных особей можно встретить и днем, а сытые насекомые зарываются в почву на несколько суток. Крымская, как и большинство жужелиц, – активный хищник с внекишечным пищеварением. Слюнные железы у нее отсутствуют, челюсти только удерживают добычу, в это время на нее изливается секрет средней кишки, а затем жук фактически всасывает размягчившиеся ткани. И взрослые особи, и личинки поедают гусениц и прочих беспозвоночных, но их излюбленная и основная пища – моллюски, чаще всего виноградная улитка и близкие виды.

У личинок длинное тело, шесть коготкообразных ножек и крепкие челюсти хищника. Питаются они так же, как и взрослые жуки. Найдя улитку, личинка погружает голову в устье раковины, кусает ее (обычно в боковую часть ноги) и вцепляется мертвой хваткой. Улитка активно сопротивляется, периодически втягиваясь в раковину и увлекая за собой личинку, выпускает большое количество слизи и пены. Личинка отбивается ножками, но челюсти не разжимает. Когда улитка наконец перестает сопротивляться, личинка зарывается в почву и хватает раковину за край, разворачивая ее устьем вниз. И тогда, в безопасности, прикрытая сверху раковиной и постепенно внедряясь в нее, начинает поедать моллюска.

ДОЖДИ, РЕСТОРАНЫ И КОЛЛЕКЦИОНЕРЫ

Зимуют взрослые жуки, зарывшись в землю, в листве, под корой. В апреле они спариваются, и вскоре самки откладывают яйца в отдельные камеры на глубину около 3 см. Через 13–14 дней выходят личинки. Как правило, развитие личинок за лето завершается, они окукливаются, и до наступления зимы из куколок успевают выйти взрослые жуки. Однако иногда зимуют и личинки.

В последние годы численность крымской жужелицы катастрофически сокращается. Это связано с колебанием количества осадков и, соответственно, численности наземных моллюсков, в том числе и виноградной улитки, которая к тому же исчезает в результате вырубки виноградников. Еще одна причина – повышенная чувствительность жужелицы к пестицидам. Возможно также, что ее во множестве вылавливают коллекционеры. Есть сведения, что личинки жужелицы, напоминающие больших фиолетовых мокриц, поставляются в рестораны с экзотической кухней.

Вверху: благодаря длинным ногам жужелицы быстро бегают и способны с легкостью настигнуть свою добычу.

Внизу: крымская жужелица обитает лишь на этом полуострове, то есть является эндемичным видом Крыма.

Краткая характеристика

Класс: насекомые
Семейство: жужелицы
Род: карабусы
Вид: крымская жужелица
Латинское название: *Carabus (Procerus) scabrosus tauricus*
Размер: 35–52 мм
Окраска: личинки – фиолетово-черные, жуки – сине-зеленые или фиолетовые с металлическим отливом
Продолжительность жизни: личинки – около 3 месяцев, взрослых жуков – 2–3 года

Слева: рожки улитки – органы чувств: длинные – с фоторецепторами, короткие нужны для обоняния и осязания.

Краткая характеристика

Тип: моллюски
Класс: брюхоногие
Семейство: гелициды
Род: хеликс
Вид: турецкая улитка
Подвид: крымская улитка Криницкого
Латинское название: *Helix lucorum taurica Krynicky*
Размер: 35–52 мм
Окраска: яркие темно-коричневые поперечные полосы на белом фоне
Продолжительность жизни: до 8 лет и дольше

КРЫМСКАЯ УЛИТКА

Несмотря на покрывающую тело улиток слизь, они нередко вызывают у любителей живой природы симпатию и умиление. Дети берут их в руки и просят «высунуть рога». Некоторые любители держат их дома так же, как ящериц или лягушек. Наблюдение за ползущей или питающейся улиткой доставляет много приятных минут.

«Хеликс» по-латыни значит «спираль», «завиток». Так в некоторых языках называют и улиток со спирально закрученной раковиной. А «лукорум» переводится как «лесной». То есть *Helix lucorum*, близкую родственницу виноградной улитки, можно называть улиткой лесной, но это название почему-то не прижилось, и ее называют турецкой. Исторически сложилось, что фауна крымских улиток формировалась очень обособленно, в Горном Крыму много их эндемичных видов и подвидов. У турецкой улитки тоже есть эндемичный подвид, из-за которого ее охраняют – улитка крымская, или Криницкого. Она крупнее, с яркими коричневыми полосами поперек раковины. Ее можно встретить в широколиственных лесах, по долинам рек в зарослях кустарников, лесополосах, парках, в горах и предгорьях Крыма.

РАСТУЩИЙ ДОМ И ЗУБЫ НА ЯЗЫКЕ

Даже дети знают, что свой «дом» улитка носит на себе. Она и делает его сама: известковая раковина производится верхним слоем покровов тела улитки – мантией – и растет вместе с улиткой. Раковина хоть и хрупкая, но прочная, может выдержать нагрузку до 13,5 кг, а если повреждается, то улитка быстро «заделывает» трещины. Тело улитки тоже способно к регенерации и со временем восстанавливает утраченные части.

На голове улитки есть две пары щупалец. На задних (верхних) расположены глаза, а маленькие передние (нижние) выполняют роль органов осязания и отчасти обоняния (улитки чувствуют привлекательные запахи на расстоянии до полуметра). Питается преимущественно растительной пищей, подгнивающими частями растений, грибами и опавшими листьями, соскабливая еду своеобразным длинным языком со множеством хитиновых зубов – радулой. Переваривать все это помогают бактерии, живущие в ее пищеварительном тракте.

ОДНОНОГИЙ ВЕЗДЕХОД

Улитки активны в ночное время и после дождя. Передвигается улитка, как вездеход на гусеничном ходу, со скоростью до 1,3 см/с. По ее единственной ноге проходит волна мышечных сокращений, продвигающая ее вперед, а облегчает скольжение слизь, которая образуется в специальной кожной железе и выделяется около ротового отверстия, а затем размазывается при движении по подошве. Если погода сухая, моллюск не растрачивает влагу зря: слизь собирается на заднем конце подошвы и поступает обратно в тело. А во время дождя улитка может себе позволить оставлять за собой толстый слизистый след.

Вверху: раковина крымских улиток покрыта коричневыми полосками и состоит из 4–5 витков.

Внизу: питаются улитки растительной пищей: как свежей травой, так и перегнившими остатками, найденными в почве.

>>> ТРУДНО ПОВЕРИТЬ

На зиму улитки зарываются на 5–10 см, расположив раковину устьем вверх и закрыв крышечкой так, чтобы между ней и слоем почвы оставалось воздушное пространство. Это необходимо, чтобы быстро выбраться на поверхность после пробуждения весной. Кроме того, так удобнее дышать, не отсыревает крышечка и в раковину не проникают патогенные грибы и бактерии.

НОГА-ТРАНСПОРТЕР

При неблагоприятных условиях и для зимовки улитки мастерски закапываются в землю. Действия их при этом сложны и отработаны до мелочей: захватив головным концом кусок почвы, улитка прижимает его к подошве и волнообразными движениями отправляет к заднему концу и наружу, а затем опять опускает голову и захватывает следующий комок. Таким образом улитка постепенно оказывается погружена глубоко в почву, а сверху укрыта комками выброшенной земли.

КУПИДОНЫ В РАКОВИНЕ

На третьем-четвертом году жизни крымская улитка начинает размножаться. Улитки – гермафродиты, то есть каждая особь имеет как мужские, так и женские половые органы. Спариванию предшествует сложная, точно выверенная и романтичная «любовная игра». При этом улитки слепляются подошвами и один из партнеров или оба выстреливают «любовными стрелами», или «стрелами Амура», – известковыми иголочками, которые образуются в особом мешочке и стимулируют процесс благодаря веществам, содержащимся в покрывающей их слизи. После этого улитки обмениваются сперматофорами, но оплодотворение наступает позднее, в момент откладки яиц.

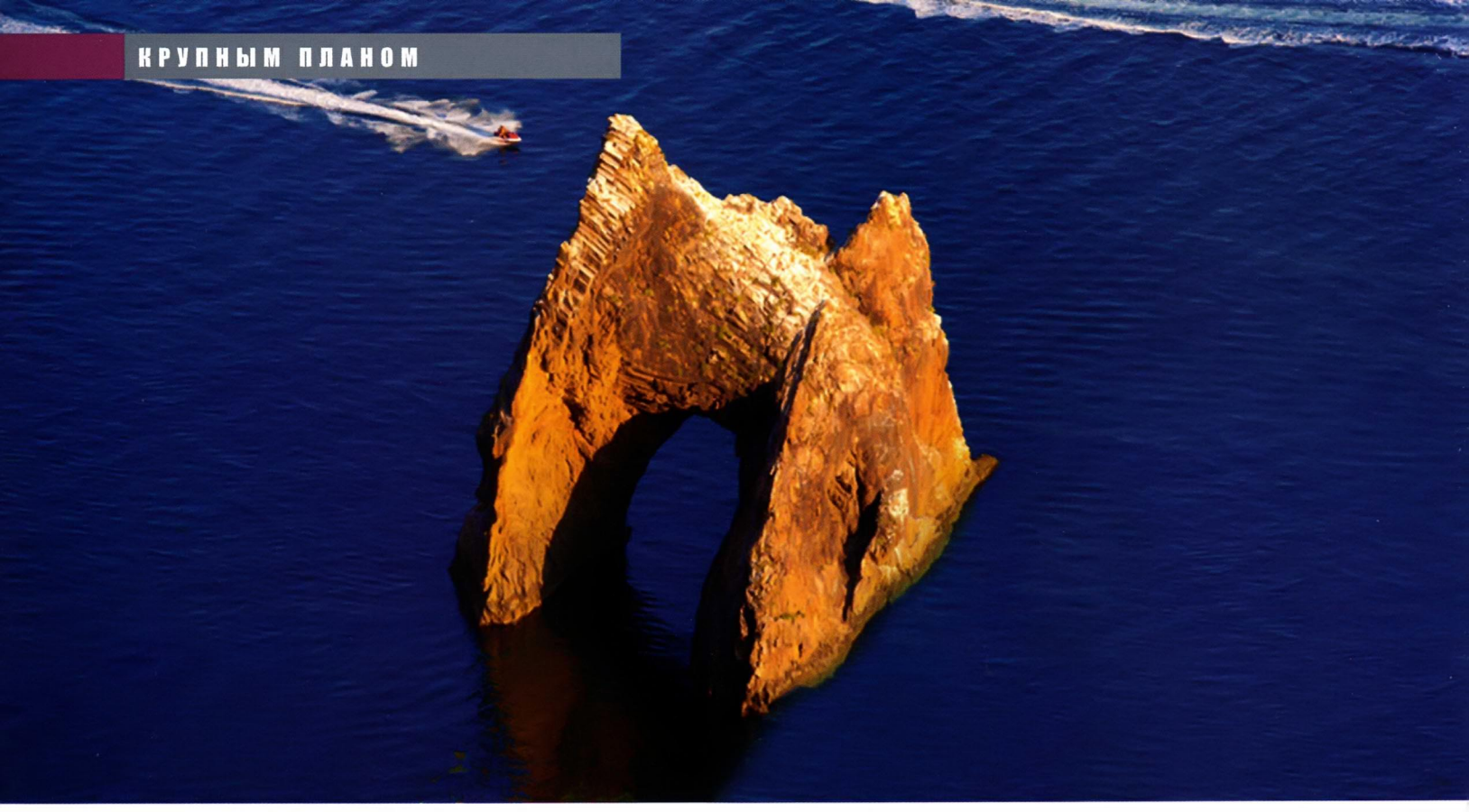
Через 18–60 дней после спаривания, дождавшись благоприятных условий, улитка роет ямку и откладывает около 50 белых яиц в известковой скорлупе диаметром до 6 мм. Весной из яиц выходят маленькие улитки диаметром 3–4 мм, готовые к самостоятельной жизни.

КАРАДАГ

Карадаг – это уникальный уголок Крыма, великое произведение природы, одно из тех мест на земле, неповторимое очарование которого остается на всю жизнь в душе каждого, кто открыт восприятию красоты мира и хоть раз побывал здесь. Для тех, кто оставил частицу своего сердца на Карадаге, он становится буквально родным...

Ранее скала Золотые Ворота называлась Шейтан-Капу – «Чертовы ворота». По преданиям, именно здесь находился вход в преисподнюю.

Здесь человек как бы вступает в ожившую сказку, где каждый шаг открывает все новые виды и поражающие неожиданностью причудливо-фантастические формы рельефа. Это естественный музей под открытым небом. Не случайно академик А. П. Павлов по красоте сравнивал Карадаг с Йеллоустонским национальным парком США. →



Красота Карадага особенная, не типичная для излюбленного туристами южного берега Крыма. На Карадаге все дико, хаотично, сурово, труднодоступно. Здесь не найти спокойных горизонтальных линий; черные многосотметровые обрывы, сложенные вулканическими породами, нависают над бирюзовыми бухтами. Стены глубоких, похожих на трещины ущелий гигантскими ступенями поднимаются к далекому синему небу. Знакомство с уникальной природой Карадага приносит огромное эстетическое удовольствие. Недаром Карадаг называют окаменелой сказкой, загадкой природы и жемчужиной Крыма.

! ВАЖНО ЗНАТЬ

В строении Карадага участвуют около 30 осадочных и вулканических горных пород. Здесь известно почти 100 разновидностей минералов, среди них горный хрусталь, аметист, сердолик, агат, яшма, опал.

Вверху: каменная арка Золотые Ворота высотой около 15 м – одна из жемчужин заповедника.

Горная группа Карадаг расположена в восточной части Горного Крыма и представляет собой систему коротких, густо и глубоко расчлененных низкогорных хребтов и останцовых гор на морском побережье. Горная группа характеризуется весьма сложным геологическим строением и рельефом. Состоит из лав и туфов, встречаются лавовые потоки, брекчии, дайки, минеральные жилы, вулканические бомбы.

Центральное положение занимает гора Святая высотой 576 м. Полукольцом ее коническую вершину обрамляет ожерелье Берегового хребта, состоящего из четырех хребтов, обрывающихся к морю огромными, высотой в несколько сотен метров, скалами, образующими знаменитое карадагское разнообразие рельефа с многочисленными бухтами и бухточками.

>>> ТРУДНО ПОВЕРИТЬ

В 1930–1941 годах на горе Святой разрабатывались трассы – тонкие вулканические туфы. Их использовали в качестве добавки при производстве высококачественного цемента на заводах Новороссийска.

ДРЕВНИЙ ОЧАГ ВУЛКАНИЗМА

Возникновение Карадагской горной группы связано с юрским периодом. Оно явилось результатом активной деятельности целого ряда вулканов. Главные из них располагались на месте современного Хоба-Тепе и Святой горы, несколько мелких вулканических центров действовали в других звеньях Берегового хребта.

В прорывах прежней вулканической толщи образовались дайки, некки и разнообразные внедрения новых лавовых потоков самых причудливых форм.

Затем произошли крупные разломы и перемещения блоков. В результате одна часть пород была выдвинута, а другая погружена, благодаря чему возникло сложное сочетание осадочных и вулканических толщ.

В третичный и четвертичный периоды в связи с общим поднятием Горного Крыма, перемещениями и сбросами вулканические и осадочные породы были обнажены. Вследствие атмосферных эрозионных процессов более рыхлые осадочные обнажения частично выветрились, и стали видны широко известные вулканические останцы, создавшие современный рельеф Карадага.

КОРОЛЬ, КОРОЛЕВА И ДРУГИЕ

Береговой хребет включает хребет Карагач высотой до 333 м. Его вершины имеют интригующие названия: Король, Королева, Свита и Трон. Действительно, в очертаниях скал легко угадывается сходство с силуэтами двух гордых фигур: нижняя увенчана

короной, верхняя – шлемом. Это каменные Королева и Король, шествующие к нависшему над морем трону, чуть выше – группа наклоненных в сторону моря каменных зубцов: как бы застывшая в подобострастном поклоне свита, сопровождающая королевскую чету. Хребет Карагач образует пологий спуск к поселку заповедника, именуемый Лобовым хребтом. К северу от Карагача, несколько в стороне, расположен останец – Шапка Мономаха. Хребет Карагач, как и Шапка Мономаха, состоит из туфов, туфобрекчий и лавовых потоков, пронизанных некками. С юга к морю обрывается отделеннаяот стены хребта Карагач скала Левинсона-Лессинга, названная именем исследователя Карадага академика Ф. Ю. Левинсона-Лессинга.

Береговая линия Карадага изрезана многочисленными выступами и множеством бухт, самые красивые и известные из которых – Разбойничья со скалой Иван-Разбойник, Пуццолановая и Пограничная, в которую спускается ущелье Чертов Камин, отделяющее Карагач от следующего самого высокого и грозного хребта Хоба-Тепе высотой до 440 м. В верховьях этого ущелья находится субвулканическое тело с оригинальным плитчатым строением – Чертов Камин.

Хребет Хоба-Тепе имеет протяженность со стороны моря около 800 м и обрывается в воду неприступными стенами. Нижнюю часть хребта слагают застывшие кератофировые лавы. По сути, это гигантская вулканическая пробка, лежащая на боку и внедрившаяся в толщу туфов. Ее разбитые трещинами стены на столбчатые отдельности со стороны моря напоминают каменные поленья. Причудливые скалы Хоба-Тепе зовутся Мертвым Городом.

В море напротив Пограничной бухты (здесь проходит граница горных пород андезитов и базальтов) поднимается над водой высокая каменная арка Золотые Ворота. Золотистый цвет она приобретает при определенном освещении в вечернее время.

Вверху: древний вулкан на месте современного горного массива потух еще 150 млн лет назад.

Внизу: величественный Карадаг возвышается над водной гладью, напоминая причудливый замок.

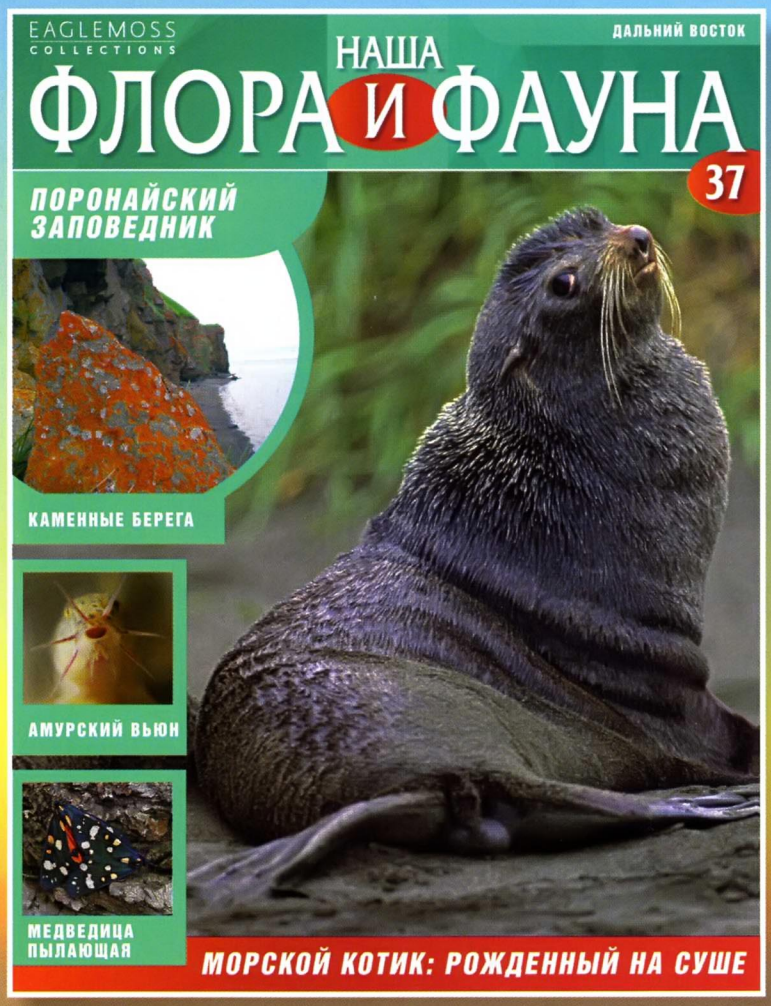
Следующие два хребта – Магнитный и Кок-Кая. Они выложены туфами, туфобрекчиями, андезитами и спилитами. Магнитный хребет состоит из комплекса спилитов, кератоспилитов и туфов, туфобрекчий, перерезанных дайками андезитов и дацитов. Название Магнитному хребту было дано в связи с тем, что в некоторых его частях обнаружены сильные магнитные аномалии. Стрелка компаса отклоняется от обычного положения, поэтому в таких местах нельзя полагаться на его показания. От Магнитного хребта отделена живописная скала Сфинкс, или Чертов Палец, напоминающая сказочное существо египетских мифов – фигуру лежащего льва с человеческой головой.

Другую часть горной группы Карадаг составляют осадочные известняки, накопленные в верхнеюрский период. В результате дислокаций, сдвигов и разломов эти породы кое-где были выведены горообразовательными силами из первоначального горизонтального положения в вертикальное и поднялись на значительную высоту (примерно 500 м). Они образовали горы, чередующиеся с понижениями. Так возникли зубчатый хребет Сюрю-Кая и вершины гор Балалы-Кая, Легенер, Иклмак-Кая.

! ВАЖНО ЗНАТЬ

В рельефе Карадага выявлено 40 форм – моноклинальные гряды, отпрепарированные денудацией субвулканические тела, дайки, некки и купола, долины временных водотоков, балки, овраги, обвалы, осыпи, оползни, пляжи, гроты различного происхождения.

В ВЫПУСКЕ 37



- Морской котик: рожденный на суше
- Медлительная дикуша
- Полынь Стеллера
- Пихта сахалинская

ISSN 2222-4335

WWW.FLORAFAUNA-MAG.RU